# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0403U000723

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-03-2003

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Горячев Георгій Володимирович
2. Horyachev Heorhy Volodymyrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.05.02

**Назва наукової спеціальності:** Математичне моделювання та обчислювальні методи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 14-02-2003

**Спеціальність за освітою:** 8.0922

**Місце роботи здобувача:** Вінницький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 05.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.17.19

**Тема дисертації:**

1. Математичні моделі та методи комп'ютерного моделювання процесу екстракції цукру в похилому дифузійному апараті

2. Mathematical models and methods of computer modeling of sugar extraction in the tilted diffuser.

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження - процес екстракції цукру з бурякової сировини, що здійснюється в похилому дифузійному апараті цукрових заводів; предмет дослідження - математичні моделі процесу екстракції цукру з бурякової сировини в похилому дифузійному апараті та методи комп'ютерного моделювання цього процесу; методи дослідження - методи кореляційної теорії стохастичних систем, теорії цукристих речовин, теорії тепломасопереносу, теорії подібності і математичного аналізу, теорії нечітких множин, теорії оптимізації, теорії програмування ЕОМ, чисельні методи розв'язання задач; мета дослідження - розробка математичних моделей та комп'ютерних методів моделювання технологічного процесу екстракції цукру в похилому дифузійному апараті, придатних для розробки алгоритмів управління технологічним процесом вилучення цукру з бурякової стружки на цукрових заводах; теоретичні і практичні результати - нові методи комп'ютерного моделювання та математичні моделі процесу екстракції, які дають змогу моделювати

випадковість, розподіленість і невизначеність параметрів цього процесу, методики та алгоритми математичного опису процесу екстракції цукру в похилому дифузійному апараті; ступінь впровадження - в межах галузі; сфера (галузь) використання - харчова промисловість.

2. Object of research - process of extracting sugars from beet raw material, which is carried out in the titled diffusers of sugar factories; subject of research - mathematical models of sugar extraction from beet raw material in the titled diffuser and methods of computer simulation of this process; methods of research - methods of the correlation theory of stochastic systems, theory of sugary substances, theory of heat mass transfer, theory of a similarity and calculus, fuzzy logic, theory of optimization, theory of programming of the computer, numerical methods of problem solving; the purpose of the research - development of mathematical models and computer methods of simulation of the technological process of sugar extraction in the titled diffusers, suitable for development of the control algorithms by the technological process of sugar extraction from a beet shaving on sugar factories; theoretical and practical outcomes - new methods of computer simulation and mathematical models of the extraction process, which enable to simulate a random, distribution and indeterminacy of parameters of this process, techniques and algorithms of mathematical description of sugar extraction in the titled diffuser; the level of implementation - within the brunch of industry; sphere of introduction - food-processing industry.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мокін Борис Іванович

2. Mokin Boris Ivanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.05.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лисогор Василь Микитович

2. Лисогор Василь Микитович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.05.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Скидан Ольга Юріївна

2. Скидан Ольга Юріївна

**Кваліфікація:** к.т.н., 01.05.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Мокін Борис Іванович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Мокін Борис Іванович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |